Anomalies du phragmocône chez Neohibolites semicanaliculatus *(Blainville).*

Par M. Delattre.

Les anomalies décrites chez les Belemnites sont soit des irrégularités de croissance, soit des fractures du rostre, accompagnées ou non de lésions du manteau. De tels accidents ou maladies ont été particulièrement bien analysés par Duval-Jouve en 1841 et par Schwegler en 1939.

Les accidents du phragmocône sont très peu connus puisque Duval-Jouve lui-même, qui a figuré tant d'anomalies, n'en a jamais rencontrés et n'a pas hésité à écrire que tout accident intéressant l'alvéole devait être mortel. Aucun n'a été signalé dans les travaux pourtant récents que j'ai pu consulter.

L'accident subi par le phragmocône d'une *Neohibolites semicanaliculatus* (de Blainville) que j'ai décrit dans mon Diplôme d'Etudes supérieures (1951) (fig. 25, p. 155) est l'un des premiers constatés.

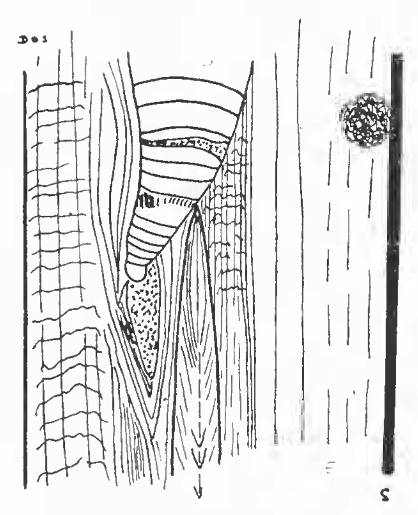
Le phragmocône était courbé vers la face dorsale au niveau de la 6e et de la 10e loge (stade très jeune). Le rostre ne s'est pas cassé mais il y a eu enfoncement et le rostre embryonnaire est arrivé au contact de la 6e-7e loge. Cet accident n'a eu aucune conséquence pour la vie de l'animal qui a secrété normalement les cloisons suivantes. Les couches du rostre ont d'abord contourné la bosse créée par le phragmocône ; des inégalités d'épaisseur l'ont compensée à tel point qu'il était impossible, à l'aspect extérieur du rostre, de deviner l'accident subi par la belemnite dont la vie fut longue. La zone d'emboutissement était bourrée de calcite sans structure.

L'origine mécanique de cet accident est manifeste puisque le phragmocône est rompu deux fois. On remarquera le raccourcissement subi par la belemnite ; en effet, le rostre jeune arrive au contact de la 7e loge et non plus de la loge initiale ; le raccourcissement est d'ailleurs presque de règle, quel que soit le type d'accident (fracture...) ; tout se passe comme si le manteau, tendu par le rostre, se contractait dès la rupture d'un élément de ce dernier.

Un deuxième rostre de *Neohibolites semicanaliculatus*, rapporté de l'Aptien supérieur d'Andon (A.-M.) par L. Ginsburg, présente un accident du même type mais plus léger. Le phragmocône est également recourbé vers le dos, sans fracture toutefois. Le rostre embryonnaire n'est pas dissocié de la première loge ; il a, au con

traire, suivi son mouvement et s'est recourbé vers la face dorsale sur 2 mm. de longueur environ (toujours sans fracture, ce qui implique une certaine plasticité des éléments dans le jeune âge). Il n'y a donc pas de calcite de remplissage au niveau de la loge embryonnaire. Ici encore, la croissance ultérieure a été à peine troublée, la bélemnite a vécu longtemps et aucun indice externe ne pouvait faire songer à une déformation interne.

Cet accident pose le problème des relations entre le rostre embryonnaire, la ligne apicale et la loge embryonnaire. D'après Stolley, ces relations sont très étroites ; la ligne apicale serait même un



Neohibolites semicanaliculatus (Blainville) avec phragmocône anormal. Aptien de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme). Coll. Ecole des Mines (X, 5).

organe mou prolongeant la conothèque. Mais l'existence de cet organe est loin d'être prouvée et même s'il existait réellement, sur une faible distance (une partie du rostre embryonnaire), il n'en reste pas moins que la majeure partie de la ligne apicale est un aspect dû à la succession des pointes des divers âges.

Cet accident montre en tout cas que les relations envisagées par Stolley peuvent être totalement rompues sans conséquence grave pour la vie de l'animal.

En l'absence d'indices extérieurs, la découverte des accidents intéressant le phragmocône reste due au hasard. Les deux cas décrits ont été trouvés en faisant des sections sagittales pour la recherche de caractères systématiques ; le nombre de rostres fendus étant, au total, faible, on peut penser que ces accidents sont relativement fréquents.

On ne doit pas s'étonner que les deux exemples aient été fournis par la même espèce : *Neohibolites semicanaliculatus* (Bl.) est une des rares belemnites du Crétacé Inférieur dont la région alvéolaire ne soit pas systématiquement détruite par la fossil'sation. Ces accidents, n'intéressant que les toutes premières loges, ne sont, d'autre part, que difficilement décelables à la radiographie.

Laboratoire de Paléontologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE

Duval-Jouve J. — 1841. — Bélemnites des terrains crétacés inférieurs des environs de Castellane (Basses-Alpes). Paris.

Schwegeer E. — 1939. — Eine merkwurdige Krankheiterscheitung bei einem Belemniten aus den Braunen Jura epsilonn Schwabens und ihre Deutung. *Zentral bl. Miner* etc., B., nº 2, p. 74.